



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **11069329 A**(43) Date of publication of application: **09 . 03 . 99**

(51) Int. Cl.

H04N 7/15
H04L 12/18
H04M 3/56

(21) Application number: **09221613**(71) Applicant: **NEC CORP**(22) Date of filing: **18 . 08 . 97**(72) Inventor: **HIMORI TAKESHI**(54) **VIDEO CONFERENCE SYSTEM AND INFORMATION DISTRIBUTION METHOD**

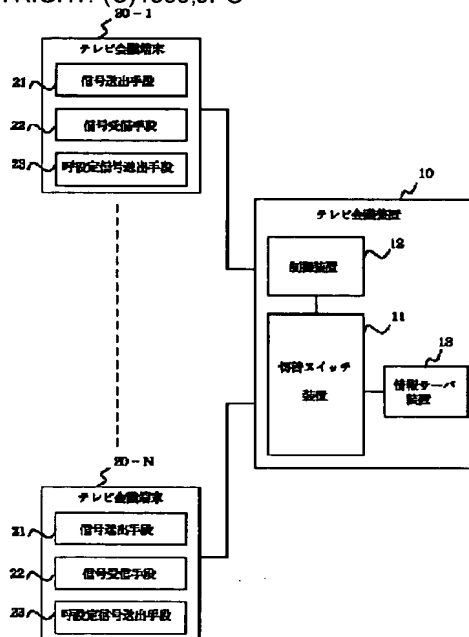
of the video conference system is improved.

COPYRIGHT: (C)1999,JPO

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a video conference system which can improve its availability by distributing the desired information to the video conference terminals which are not used in a video conference.

SOLUTION: When the instructions are required for the opening and closing of a video conference, the promoter of the conference gives the setting requests of calls to a video conference device 10 by means of the call setting signal transmission means 23 of video conference terminals 20-1 to 20-N. A controller 12 grasps the conference opening situation of a video conference system and produces the switch changeover information to connect the video conference terminals which are not used in a video conference to an information server device 13. A changeover switch device 11 switches the switch signals between the video conference terminals which are not used in the video conference and the device 13 based on the switch changeover information produced by the controller 12. Thereby, even the persons other the conference participants can use the video conference system. As a result, the total availability



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-69329

(43) 公開日 平成11年(1999) 3月9日

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

F I

H 0 4 N 7/15

H 0 4 N 7/15

H 0 4 L 12/18

H 0 4 M 3/56

C

H 0 4 M 3/56

H 0 4 L 11/18

審査請求 有 請求項の数 6 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平9-221613

(22) 出願日 平成9年(1997) 8月18日

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72) 発明者 日森 健

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

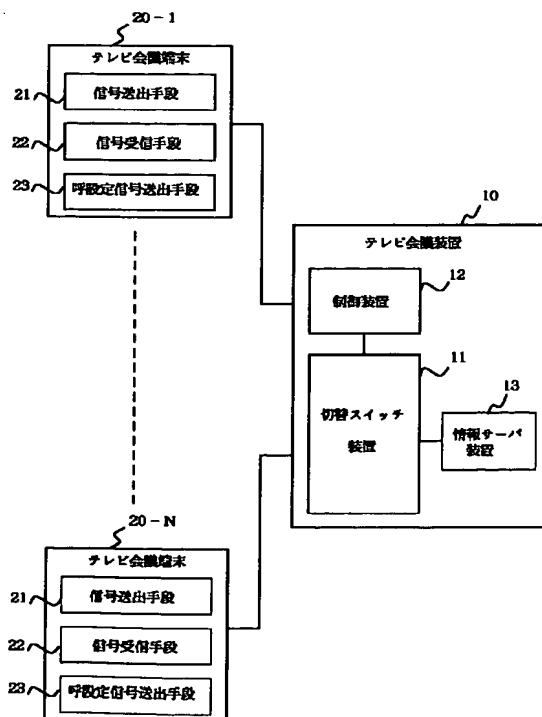
(74) 代理人 弁理士 若林 忠 (外4名)

(54) 【発明の名称】 テレビ会議システム及び情報配信方法

(57) 【要約】

【課題】 利用率を高めることができるテレビ会議システムを提供する。

【解決手段】 入力装置及び出力装置をそれぞれ備えた複数のテレビ会議端末と、複数のテレビ会議端末に回線を介して接続され、テレビ会議に使用されるテレビ会議端末間の呼を設定する切替スイッチ装置を備えたテレビ会議装置とを有するテレビ会議システムにおいて、テレビ会議装置に、テレビ会議で使用されていないテレビ会議端末に対して所望の情報を配信する情報配信手段を有する構成とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 入力装置及び出力装置をそれぞれ備えた複数のテレビ会議端末と、前記複数のテレビ会議端末に回線を介して接続され、テレビ会議に使用されるテレビ会議端末間の呼を設定する切替スイッチ装置を備えたテレビ会議装置と、を有するテレビ会議システムにおいて、前記テレビ会議装置に、テレビ会議で使用されていないテレビ会議端末に対して所望の情報を配信する情報配信手段を有することを特徴とするテレビ会議システム。

【請求項2】 前記情報配信手段は、前記テレビ会議端末に配信するための情報を蓄積する情報サーバ装置を有する請求項1に記載のテレビ会議システム。

【請求項3】 前記情報配信手段は、テレビ会議で使用されるテレビ会議端末については、該テレビ会議端末間の呼を前記切替スイッチ装置に設定させ、テレビ会議で使用されないテレビ会議端末については、該テレビ会議端末と前記情報サーバ装置の呼を前記切替スイッチ装置に設定させる制御装置を有する請求項2に記載のテレビ会議システム。

【請求項4】 入力装置及び出力装置をそれぞれ備えた複数のテレビ会議端末と、前記複数のテレビ会議端末に回線を介して接続され、テレビ会議に使用されるテレビ会議端末間の呼を設定する切替スイッチ装置を備えたテレビ会議装置と、を有するテレビ会議システムを用いて所望の情報を配信する情報配信方法であって、テレビ会議で使用されていないテレビ会議端末に対して所望の情報を配信する情報配信方法。

【請求項5】 予め、前記テレビ会議装置に、情報を蓄積する情報サーバ装置を設けておき、前記情報サーバ装置に前記テレビ会議端末に配信する情報を蓄積する請求項4に記載の情報配信方法。

【請求項6】 テレビ会議で使用されるテレビ会議端末については、該テレビ会議端末間の呼を前記切替スイッチ装置に設定させ、テレビ会議で使用されないテレビ会議端末については、該テレビ会議端末と前記情報サーバ装置の呼を前記切替スイッチ装置に設定させる請求項5に記載の情報配信方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明はテレビジョンを用いて会議を行うためのテレビ会議システムに関し、特に利用率高めたテレビ会議システムに関する。

【0002】

【従来の技術】 従来のテレビ会議システムは、システム導入後の利用を促進させる方策がないため、テレビ会議システムの導入コスト及び運用コストの回収が難しかつ

た。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 上記したように従来のテレビ会議システムは、利用される時間が、1日のうちでもごく限られた時間のみであるため、テレビ会議システムの利用率が低いという問題があった。

【0004】 本発明は上記したような従来の技術が有する問題点を解決するためになされたものであり、利用率を高めることができるテレビ会議システムを提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するため本発明のテレビ会議システムは、入力装置及び出力装置をそれぞれ備えた複数のテレビ会議端末と、前記複数のテレビ会議端末に回線を介して接続され、テレビ会議に使用されるテレビ会議端末間の呼を設定する切替スイッチ装置を備えたテレビ会議装置と、を有するテレビ会議システムにおいて、前記テレビ会議装置に、テレビ会議で使用されていないテレビ会議端末に対して所望の情報を配信する情報配信手段を有することを特徴とする。

【0006】 このとき、前記情報配信手段は、前記テレビ会議端末に配信するための情報を蓄積してもよく、テレビ会議で使用されるテレビ会議端末については、該テレビ会議端末間の呼を前記切替スイッチ装置に設定させ、テレビ会議で使用されないテレビ会議端末については、該テレビ会議端末と前記情報サーバ装置の呼を前記切替スイッチ装置に設定させる制御装置を有していてもよい。

【0007】 また、本発明の情報配信方法は、入力装置及び出力装置をそれぞれ備えた複数のテレビ会議端末と、前記複数のテレビ会議端末に回線を介して接続され、テレビ会議に使用されるテレビ会議端末間の呼を設定する切替スイッチ装置を備えたテレビ会議装置と、を有するテレビ会議システムを用いて所望の情報を配信する情報配信方法であって、テレビ会議で使用されていないテレビ会議端末に対して所望の情報を配信する。

【0008】 このとき、予め、前記テレビ会議装置に、情報を蓄積する情報サーバ装置を設けておき、前記情報サーバ装置に前記テレビ会議端末に配信する情報を蓄積してもよく、テレビ会議で使用されるテレビ会議端末については、該テレビ会議端末間の呼を前記切替スイッチ装置に設定させ、テレビ会議で使用されないテレビ会議端末については、該テレビ会議端末と前記情報サーバ装置の呼を前記切替スイッチ装置に設定させてもよい。

【0009】 上記のように構成されたテレビ会議システム及び情報配信方法は、テレビ会議で使用されていないテレビ会議端末に対して所望の情報を配信し、テレビ会議端末でその情報を出力することで、テレビ会議システムの利用が促進される。

【0010】

【発明の実施の形態】次に本発明について図面を参照して説明する。

【0011】本発明のテレビ会議システムは、テレビ会議に使用されていないテレビ会議端末に対して所望の情報を配信する情報配信手段を設けたものである。

【0012】図1は本発明のテレビ会議システムの構成を示すブロック図である。

【0013】図1において、本発明のテレビ会議システムは、N台（Nは2以上の整数）のテレビ会議端末20-1～20-Nと、各テレビ会議端末20-1～20-Nに回線で接続されたテレビ会議装置10とによって構成される。

【0014】テレビ会議端末20-1～20-Nは、ビデオカメラ、マイクロフォン等の入力装置を備えた信号送信手段21と、画像モニタ、スピーカ等の出力装置を備えた信号受信手段22と、他のテレビ会議端末との呼設定を行うための呼設定信号送出手段23とをそれぞれ備えている。

【0015】テレビ会議装置10は、テレビ会議端末の信号送信手段21からの信号をスイッチ入力信号として收容し、これらスイッチ入力信号のうちの選択された一つを、他のテレビ会議端末の信号受信手段22に送出する切替スイッチ装置11と、テレビ会議端末20-1～20-Nからの呼設定要求に応じて切替スイッチ装置11を制御し、テレビ会議端末間の呼を設定する制御装置12と、予め蓄積された映像信号及び音声信号等の情報を送出する情報サーバ装置13とを有している。

【0016】また、制御装置12は、切替スイッチ装置11の動作状況、即ち、各テレビ会議端末20-1～20-Nとの呼設定状況を把握し、呼設定がなされていないテレビ会議端末に対して、情報サーバ装置13から出力されるスイッチ信号（所望の映像信号及び音声信号）を各テレビ会議端末が備えた信号受信手段22に出力する。

【0017】次に図1に示したテレビ会議システムの動作について説明する。

【0018】テレビ会議の開催及び終了指示等を要求する場合、会議の主催者はテレビ会議端末20-1～20-Nの呼設定信号送出手段23を使用してテレビ会議装置10に対して呼の設定を要求する。

【0019】呼の設定要求はテレビ会議装置10の制御装置12で受信され、制御装置12は受信した情報に基づいて切替スイッチ装置11のスイッチ切替情報を作成*

*する。切替スイッチ装置11は制御装置12で作成されたスイッチ切替情報に基づいて、テレビ会議に使用されているテレビ会議端末間のスイッチ信号の切替処理を行う。

【0020】また、制御装置12はテレビ会議システムの会議開催状況を把握し、テレビ会議で利用されていないテレビ会議端末について、情報サーバ装置13との接続を行うためのスイッチ切替情報を作成する。切替スイッチ装置11は、制御装置12で作成されたスイッチ切替情報に基づいて、テレビ会議に使用されていないテレビ会議端末と情報サーバ装置13のスイッチ信号の切替処理を行う。

【0021】したがって、テレビ会議システムの利用状況を把握し、テレビ会議に使用されていないテレビ会議端末に対して、情報サーバ装置13から所望の映像信号及び音声信号を配信することで、テレビ会議が開催がされていない場合でもテレビ会議システムを利用することができる。

【0022】また、テレビ会議の参加者以外もテレビ会議システムを利用することができるため、テレビ会議システム全体の利用率が向上する。

【0023】

【発明の効果】本発明は以上説明したように構成されているので、以下に記載する効果を奏する。

【0024】テレビ会議で使用されていないテレビ会議端末に対して所望の情報を出力することで、テレビ会議が開催がされていない場合でもテレビ会議システムを利用することができる。

【0025】また、テレビ会議の参加者以外もテレビ会議システムを利用することができるため、テレビ会議システム全体の利用率が向上する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のテレビ会議システムの構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

- 10 テレビ会議装置
- 11 切替スイッチ装置
- 12 制御回路
- 13 情報サーバ装置
- 20-1～20-N テレビ会議端末
- 21 信号送出手段
- 22 信号受信手段
- 23 呼設定信号送出手段

【図 1】

